

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-134067  
(43)Date of publication of application : 09.05.2003

(51)Int.Cl. H04H 1/02  
G06F 13/00  
G06F 17/60  
H04N 7/173

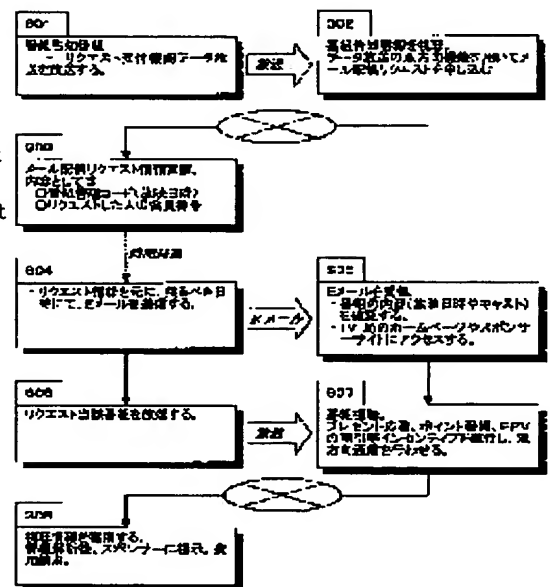
(21)Application number : 2001-326937 (71)Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD  
(22)Date of filing : 24.10.2001 (72)Inventor : HASHIMASA TAKAHIRO  
ITO KENRO  
NANBA JUNICHI  
ASANO YOSHIFUMI  
OGURA YUJI  
HANDA KEISUKE  
YAMADA YASUO

## (54) METHOD AND SYSTEM FOR ACQUIRING VIEWER OF DIGITAL BROADCAST

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide efficient methods for informing a digital broadcast program and for acquiring viewers by efficiently making use of a mechanism of data broadcast.

**SOLUTION:** The method for acquiring the viewers in digital broadcasting service that supports the viewers who express desires to view object programs without forgetting them sequentially performs the steps of; introducing the program in the data broadcast program and prompting application of the viewing; accepting applications from the viewers planning to view the program; recording and storing pieces of information about the applied viewers; and broadcasting a noticing mail to the applied viewers on the previous day, etc., of the broadcasting day.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 06.09.2004  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-134067

(P2003-134067A)

(43) 公開日 平成15年5月9日 (2003.5.9)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード (参考)
H 0 4 H 1/02		H 0 4 H 1/02	F 5 C 0 6 4
G 0 6 F 13/00	6 3 0	G 0 6 F 13/00	6 3 0 A
17/60	3 2 4	17/60	3 2 4
H 0 4 N 7/173	6 1 0	H 0 4 N 7/173	6 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2001-326937(P2001-326937)

(22) 出願日 平成13年10月24日 (2001. 10. 24)

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 橋正 隆浩

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72) 発明者 伊藤 意朗

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(74) 代理人 100111659

弁理士 金山 聡

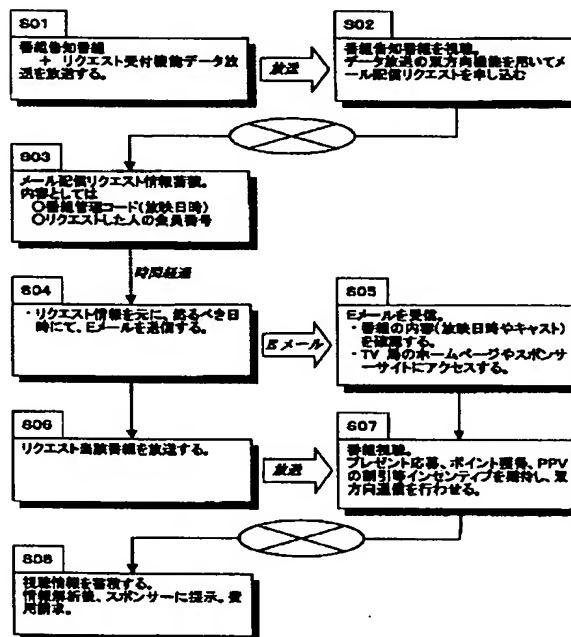
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 デジタル放送視聴者獲得方法およびシステム

(57) 【要約】

【課題】 データ放送の仕組みを有効に活用した効果的なデジタル放送番組の告知方法および視聴者獲得方法を提供することを課題とする。

【解決手段】 データ放送番組において番組を紹介し視聴申込みを促すステップ、番組視聴予定の視聴者からの申込みを受け付けるステップ、申込んだ視聴者の情報を記録蓄積するステップ、放送日前日等に申込んだ視聴者に気付けメールを一斉配信するステップ、を順に行うことにより視聴希望を表明した視聴者が忘れずに対象番組を視聴するよう支援するデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法により上記課題を解決する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】データ放送をサポートするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法であって、データ放送番組において番組を紹介し視聴申込みを促すステップ、番組視聴予定の視聴者からの申込みを受付けるステップ、申込んだ視聴者の情報を記録蓄積するステップ、放送日前日等に申込んだ視聴者に気付けメールを一斉配信するステップ、を順に行うことにより視聴希望を表明した視聴者が忘れずに対象番組を視聴するよう支援するデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法。

【請求項2】請求項1に記載のデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法において、前記対象番組に連動するデータ放送番組が、視聴者が対象番組視聴中に入力する視聴者固有の識別情報を受付けることにより、視聴者に対して何らかのインセンティブを与えることを可能とするとともに、気付けメールの効果測定データを収集することを可能とするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法。

【請求項3】請求項1に記載のデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法において、前記気付けメールにラッキー番号等を含めておき、前記対象番組に連動するデータ放送番組が、視聴者が対象番組視聴中に入力する前記ラッキー番号等を受付けることにより、視聴者の識別情報と前記ラッキー番号等を関連付することにより視聴者に対して何らかのインセンティブを与えることを可能とするとともに、気付けメールの効果測定データを収集することを可能とするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法。

【請求項4】データ放送をサポートするデジタル放送サービスを利用した番組視聴者獲得システムであって、視聴者の受信予約を受け付け受信予約メッセージを内蔵モデムからネットワークへ発信する受信予約受け付け手段として動作するスクリプトを含んだデータ放送番組を受信するデジタル放送受信機と、前記受信予約メッセージをデジタル放送受信機から送出されるそれ以外のデータとともに受け付ける共同TMSと、前記共同TMSから転送される前記受信予約メッセージを受け付け、番組別に分類してリクエスト情報として記録し、予め定められた日時が来ると、その時刻に間連付けられた番組のリクエスト情報から、メール送信リストを作成するリクエスト情報管理手段を備えた管理サーバーと、このメール送信リストに基づいて視聴者に気付け電子メールを作成し発信するメール作成発信手段を備えたメールサーバーと、を備えて、視聴希望を表明した視聴者が忘れずに対象番組を視聴するよう支援するデジタル放送サービスにおける番組視聴者獲得システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、データ放送をサポートするデジタル放送サービスにおけるデータ放送を利

用した視聴者獲得方法に関する。

## 【0002】

【従来技術】データ放送をサポートするデジタル放送サービスとしては、BSデジタル放送が昨年よりサービスを開始した。以下BSデジタル放送の概要を記す。

【0003】BSデジタル放送で採用される放送方式は、DVB (Digital Video Broadcasting: 欧州でのデジタル放送システムの促進と標準化を目的とした民間標準化団体またはその規格) で規定されるMPEG2-systemsである。放送局は、BSデジタル放送での番組を構成する要素(映像、音声、データ放送のデータ)をデジタル化し、多重化して送り出す。これらの要素は、幾つかの放送チャンネルまたは番組を束ねて受信機が受取れるストリーム形式であるTS (トランスポートストリーム) となって受信機に送られてくる。

【0004】デジタル放送における放送番組は、本線映像、本線音声、データ放送のデータ、から構成される。データ放送のデータは、BML (Broadcast Markup Language) で記述される。複数のBMLファイルが集まって1つのデータ放送番組のデータとなる。データ放送の番組は、本線(いわゆる通常のテレビ放送)と同期した関連した内容である場合と、本線とは別の内容である場合とがある。これらの放送番組のデータはTSとなって伝送される。TSには、上記放送番組データの他、番組の構成情報、番組内容案内情報、有料放送実施のための制御情報が含まれる。

【0005】データ放送番組を構成するデータは、ユーザーが何時チャンネルを合わせても、コンテンツを見られるようにするために、その時のデータ放送番組のデータを繰り返し一斉同報する。これをカルーセル伝送方式と呼ぶ。1つのカルーセルは通常幾つかの部分から構成されるがそれらをモジュールとも呼ぶ。

【0006】BSデジタル放送受信機は作業用メモリを内蔵している。これは選択されたチャンネルのデータ放送データがキャッシュ(一時記憶)される記憶領域である。チャンネルが変更された時、または放送局からのデータカルーセルの内容が変更された時、変更されたことを検知して新しいデータカルーセル中の更新されたモジュールを取り込み、ここに保持する。

【0007】BSデジタル放送受信機はまた、中央演算プロセサ(以下CPU)を内蔵している。このCPUは、内蔵する入出力ポートからリモコン操作の命令等を受取り受信機を制御するとともに、データ放送選択時には、前記作業用メモリにキャッシュされているBMLファイルを読み出し解釈して、データ放送画面データを構成し、内蔵するグラフィックコントローラのビデオメモリに書込む。こうして、データ放送画面がTVモニタに表示される。

【0008】BMLは、XML (eXtensible Markup Language) を基本にデータ放送用途に専用化した記述言語

である。BMLは、データ放送画面上で動的な動作を表現可能とするために、ECMAScriptという手続き記述言語で、処理手順を記述させることができる。ECMAScriptは、オブジェクト指向スクリプト言語である。また、文書内の各オブジェクトを動的に操作するためにDOM Level 1 I/Fを備えている。DOM (Document Object Model) は、HTML文書や、XML文書の内容構造を動的に操作するために規定された文書構造のモデルである。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】BSデジタル放送番組は、地上波放送番組と比較してマスメディアが取り上げる機会が少なく、受信環境のある視聴者にも番組情報が伝わり難いといった問題点がある。

【0010】本発明はこのような問題点を考慮してなされたものであり、データ放送の仕組みを有効に活用した効果的なデジタル放送番組の告知方法および視聴者獲得方法、および、視聴者獲得システムを提供することを課題とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】課題を解決するための第1の発明は、データ放送をサポートするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法であって、データ放送番組において番組を紹介し視聴申込みを促すステップ、番組視聴予定の視聴者からの申込みを受付けるステップ、申込んだ視聴者の情報を記録蓄積するステップ、放送日前日等に申込んだ視聴者に気付けメールを一斉配信するステップ、を順に行うことにより視聴希望を表明した視聴者が忘れずに対象番組を視聴するよう支援するデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法である。

【0012】課題を解決するための第1の発明のより好ましい第2の態様は、第1の態様のデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法において、前記対象番組に連動するデータ放送番組が、視聴者が対象番組視聴中に入力する視聴者固有の識別情報を受付けることにより、視聴者に対して何らかのインセンティブを与えることを可能とするとともに、気付けメールの効果測定データを収集することをも可能とするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法。

【0013】課題を解決するための第1の発明のより好ましい第3の態様は、第1の態様のデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法において、前記気付けメールにラッキー番号等を含めておき、前記対象番組に連動するデータ放送番組が、視聴者が対象番組視聴中に入力する前記ラッキー番号等を受付けることにより、視聴者の識別情報と前記ラッキー番号等に関連付することにより視聴者に対して何らかのインセンティブを与えることを可能とするとともに、気付けメールの効果測定データを収集することをも可能とするデジタル放送サービスにおける視聴者獲得方法である。

【0014】課題を解決するための第2の発明は、デー

タ放送をサポートするデジタル放送サービスを利用した番組視聴者獲得システムであって、視聴者の受信予約を受付け受信予約メッセージを内蔵モデムからネットワークへ発信する受信予約受付け手段として動作するスクリプトを含んだデータ放送番組を受信するデジタル放送受信機と、前記受信予約メッセージをデジタル放送受信機から送出されるそれ以外のデータとともに受付ける共同TMSと、前記共同TMSから転送される前記受信予約メッセージを受付け、番組別に分類してリクエスト情報として記録し、予め定められた日時が来ると、その時刻に間連付けられた番組のリクエスト情報から、メール送信リストを作成するリクエスト情報管理手段を備えた管理サーバーと、このメール送信リストに基づいて視聴者に気付け電子メールを作成し発信するメール作成発信手段を備えたメールサーバーと、を備えて、視聴希望を表明した視聴者が忘れずに対象番組を視聴するよう支援するデジタル放送サービスにおける番組視聴者獲得システムである。

【0015】

【発明の実施の形態】以下図面を用いて、本発明の実施形態を説明してゆく。図2は、本発明の方法により構成したデジタル放送番組視聴者獲得システムの全体構成図である。20はデジタル放送局である。送信アンテナ23から放送波を放送衛星8に向けて送出する。10は、視聴者宅の設備である。放送衛星8からの放送電波を受信機11に受けて、デジタル放送データを復号して受像画面としTVモニタ12に映し出す。また、視聴者宅にはインターネット9に接続されたパソコン15がある。

【0016】受信機11はモデムを内蔵しており、電話回線7を通して、視聴者からの様々なメッセージを共同TMS60へ送信することが可能である。この通信チャンネルを上り回線という。共同TMS60はこの上り回線のアクセスポイントを提供する通信サービス事業者により運営されるトランザクション管理システムであって、視聴者が受信機11を通じて発信する様々なメッセージを受付け、その宛先等を調べて、指定された宛先（放送局等）にメッセージを転送する。デジタル放送局20には、管理サーバー30が設置されており、ここで共同TMS60が中継したその放送局へのメッセージを受付ける。

【0017】この管理サーバー30は、会員データベース31、メールリクエスト情報32、視聴実績データベース33を記録蓄積する外部記憶装置を接続しており、リクエスト情報管理手段35を備えている。またメールサーバー34は管理サーバー30からのメール送信リストを受付けることでメール配信指示を受けて、リストアップされた宛先にインターネット電子メールを作成し送出するメール作成発信手段36を備えている。送出されたメールは、インターネット9を通して視聴者保有の携帯電話16あるいは自宅にあるパソコン15に送り付け

10

20

30

40

50

られる。

【0018】会員データベース31は、登録会員（登録視聴者、有料放送サービスの場合は契約視聴者）の各人を識別する会員番号を主キーとしたデータベースで、氏名、メールアドレスなどの個人情報および獲得ポイント数等の情報を含む。メールリクエスト情報32は、対象番組毎に、番組予約メッセージを蓄積記録する。視聴実績データベース33は、番組コードを主キーとしたデータベースで、番組毎に、気付けメールを送付した視聴者リスト、番組放送中にラッキー番号応募してきた視聴者リスト等のデータを記録蓄積する。

【0019】図1は、本発明の視聴者獲得方法の手順を説明する流れ図である、以下図1に沿って、本発明の方法の流れを説明する。

【0020】まず、デジタル放送局20は、番組告知番組とこの告知番組に連動したデータ放送を放送する。この告知番組は、シリーズものの番組の番組枠内で次の予告を行なう形態と、スポットCM的な形態とが考えられる。また連動して送出するデータ放送データは、視聴者の受信予約を促し、この受信予約を受付けるためのスクリプトを含んでいる（S01）。

【0021】視聴者は、受信機11にて適当に選局して告知番組を視聴する。告知番組を選局するとデータ放送画面領域には受信予約インターフェースが表示される。そして、データ放送の双方向通信機能を利用して受信予約を行う（S02）。受信機11は受信予約メッセージを生成し、内蔵モデムからメッセージを発信する。これらの一連の動作は、告知番組に連動したデータ放送データに含まれるスクリプトが受信機11内蔵のCPUに解釈されて受信予約受付手段として動作することによる。この受信予約メッセージは当該放送局20に送付される。この受信予約メッセージには、発信者（視聴者）の識別情報と、受信予約する番組の管理コードが含まれている。放送局20に設置された管理サーバー30は、受信予約メッセージを予約番組別に分類してリクエスト情報32としてハードディスクに集約、蓄積する（S03）。

【0022】管理サーバー30およびメールサーバー34は、蓄積されたリクエスト情報32に基づいて、対象番組放送予定日の前日等の然るべき時間に、気付けメールを受信予約した各視聴者宛てに送信する（S04）。管理サーバー30に備えられたリクエスト情報管理手段35は、予め設定された時刻になると、番組別に蓄積管理されているリクエスト情報32から、その時刻に関係付けられた特定の番組に関するものを選び、それらのリクエスト情報32に記録されているその番組の予約者（視聴者）の識別情報をキーに会員データベース31を検索して、予約者のメールアドレスを読み出して予約者氏名等とメールアドレスを抽出したメール送信リストを作成する。

【0023】リクエスト情報管理手段35は絶えず、管理サーバー30内の時計の時刻が予め設定された時刻になったかどうかを監視していなければならない。そのためには、番組毎の気付けメール発送時刻または気付けメール作成開始時刻をどこかに設定して記憶しておく必要がある。これは、例えば、各番組の管理コードと当該番組の放送日時および気付けメール作成開始日時とを対応付けたテーブルをリクエスト情報32の中に索引情報として記録しておけばよい。尚、リクエスト情報管理手段35は、周知のプログラミング技術により、詳細な仕様が決まれば当業者が作成可能なソフトウェアプログラムである。

【0024】このメール送信リストには、メールを受けた視聴者が後の抽選等に使用するラッキー番号も含まれている。ラッキー番号はリクエスト情報管理手段35がリストを作成する際に予約視聴者毎に適当に与える番号等である。ユニークな番号でなくてもよい。

【0025】このリストをメールサーバー34に渡すことにより、メール作成発信手段36が起動され気付けメールが作成され各予約視聴者に送信される。メール発送が完了したメール送信リストは対象番組コードとともに視聴実績データベース33に記録する。メール作成発信手段36は、予め用意されているひな型のメールテキストを適当に修正したうえで、メール送信リスト中の電子メールアドレス宛にインターネットメールのプロトコルでメール内容を送信するソフトウェアプログラムである。周知のプログラミング技術により、詳細な仕様が決まれば当業者が作成可能なものである。

【0026】視聴者は受信した気付けメールから視聴番組を確認し、当日のスケジュールを確認調整したり、録画予約をするなど必要な視聴の準備を行う（S05）。

【0027】対象番組の放送時刻が来ると、放送局20は、対象番組を放送する（S06）。視聴者は番組を視聴する。対象番組に連動するデータ放送では、プレゼント応募、ポイント獲得等の放送局20が予約視聴者に提供するインセンティブ応募インターフェースが提供される。視聴者は番組視聴中に、データ放送画面より気付けメールに添付されていたラッキー番号等を入力することができる（S07）。

【0028】対象番組に連動するデータ放送には受信機11の動作を制御するスクリプトを含んでおり、上記インセンティブ応募インターフェースを提供するとともに、入力された視聴者のラッキー番号等を、放送局20宛てに返送する。管理サーバー30に備えられたリクエスト情報管理手段35はこの返送メッセージ（インセンティブ応募メッセージ）を受けて、番組放送中にラッキー番号応募をしてきた視聴者の会員番号を視聴実績データベース33の然るべきレコードに記録し、また、インセンティブが視聴者へのポイント付与である場合は、会員データベース31の更新を行なう（S08）。

【0029】放送局は、視聴実績データベース33に蓄積される情報（例えば予約メッセージを送付した視聴者情報、または予約メッセージを送付した視聴者情報および番組放送中にラッキー番号によるインセンティブ応募した視聴者情報）を番組のスポンサー企業に提供することで、どのような視聴者が積極的な関心を示してその番組を見ているかについて確度の高い情報を提供することが可能である。また、気付けメールを送信した数と番組放送中にラッキー番号応募してきた視聴者を対比することにより、気付けメールを送信したことの効果も推測できる。尚、ラッキー番号とは別に視聴者をユニークに識別できる情報をインセンティブ応募メッセージに含めるのであれば、ラッキー番号は重複があっても構わない。

【0030】上記実施形態の説明では、管理サーバー30とメールサーバー34が2つの別のサーバーコンピュータに別れて構成されているが、これらを一つのサーバーコンピュータで構成しても構わない。またラッキー番号等は、メール送信リスト作成時ではなくメールサーバー34のメール作成発信手段36がメールを作成する時にメールに付与してもよい。メール発送が完了したメール送信リストは対象番組コードとともに視聴実績データベース33に記録されるが、この記録の中に宛先毎に付与したラッキー番号等が記録されていればよい。

【0031】上記実施形態の説明では、気付けメールにラッキー番号等を含ませる視聴者獲得方法の一実施態様を示したが、本発明の方法の実施態様としては、気付けメールは送るが、ラッキー番号等をメールに含ませず、番組放送中にラッキー番号によるインセンティブ応募を行わないものであってもよい。このような態様であっても、視聴者に放送番組を認知させ、視聴者に積極的な視聴行動を誘発させ、結果的に視聴率を高めさせる効果は得られる。

【0032】更に別の実施態様としては、ラッキー番号等を含まない気付けメールを送るが、対象番組放送中に連動するデータ放送が、インセンティブ応募を受けるという実施態様も可能である。データ放送画面上の応募インターフェースに、視聴者が自分を識別可能な番号または符号を入力し、管理サーバー30が応募メッセージから応募視聴者を識別できればよいので、例えば、視聴者は、放送局20の会員データベースに登録されている会員番号を入力するという形態が可能である（会員番号が受信機11内蔵の不揮発メモリに記録されていて、データ放送のスク립トがこの情報を読取って応募メッセージを構成する動作するのであれば、会員番号の入力も

見かけ上は不要である）。または、ステップS02で受信予約する時に、番組告知番組に連動したデータ放送のスク립トが、視聴者自らが選択した任意のパスワードを含めて受信予約メッセージを発信し、このパスワードをインセンティブ応募時に視聴者が再び入力するという仕組みで行なってもよい。ただし管理サーバー30側でパスワードと視聴者の会員番号の対応表を作っておく必要がある。いずれの場合でも、気付けメールを送った後で、実際に対象番組を視聴したことを確認できるだけでなく、誰がインセンティブ応募してきたかをも特定できる。

#### 【0033】

【発明の効果】以上詳しく説明したように本発明の視聴者獲得方法によれば、視聴者に放送番組を認知させ、視聴者に積極的な視聴行動を誘発させ、結果的に視聴率を高めさせるという顕著な効果を奏する。また、気付けメールにラッキー番号等を含ませ番組放送中にラッキー番号応募等を促す態様を実施すれば、実際に番組視聴した人の実数、実際に番組視聴した人の情報を得ることができるといって顕著な効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

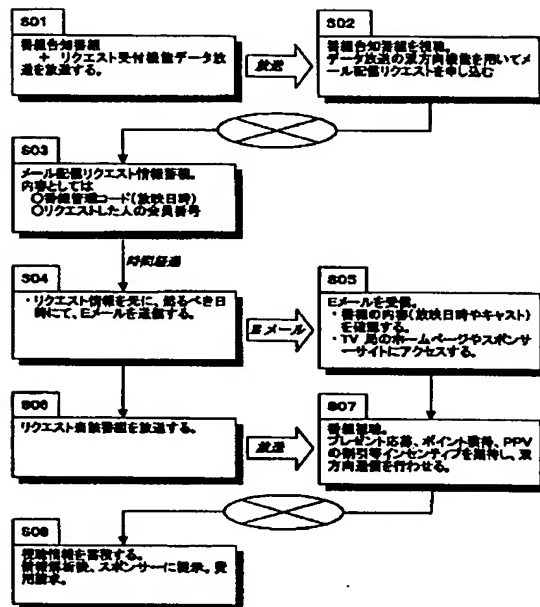
【図1】 全体構成図である。

【図2】 本発明の方法を説明する流れ図である。

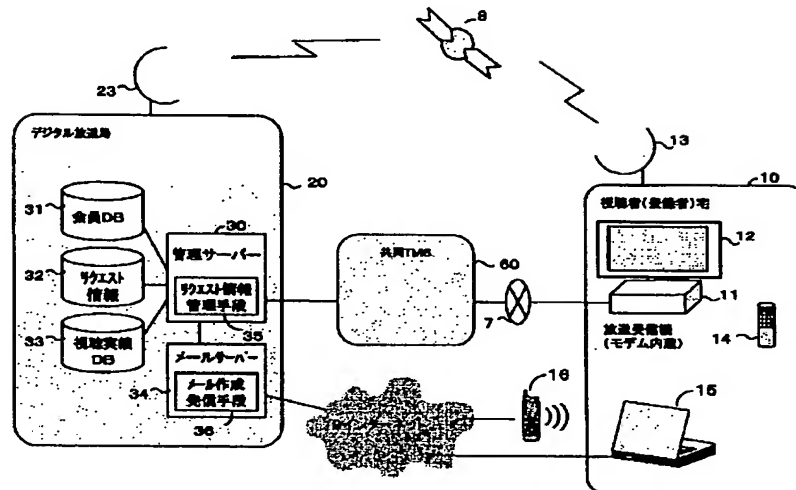
#### 【符号の説明】

7	電話回線網
8	放送衛星
9	インターネット
10	視聴者宅
11	デジタル放送受信機
12	テレビモニタ
13	受信アンテナ
14	リモコン
15	パソコン
16	携帯電話
20	デジタル放送局
23	放送アンテナ
30	管理サーバー
31	会員データベース
32	リクエスト情報
33	視聴実績データベース
34	メールサーバー
35	リクエスト情報管理手段
36	メール作成発信手段
60	共同TMS

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(72)発明者 難波 淳一  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 浅野 嘉文  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(7)

特開2003-134067

(72)発明者 小倉 裕治  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内  
(72)発明者 半田 啓介  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 山田 康雄  
東京都新宿区余丁町10-10 株式会社ディ  
ー・エヌ・ビー映像センター内  
Fターム(参考) 5C064 BA01 BA07 BB07 BC07 BC18  
BC23 BD02 BD08 BD09